

Plataformas públicas, linguagem técnica e exclusão informacional: práticas de linguagem digital e cidadania informacional em *sites* governamentais de Ciência e Tecnologia

Thiago Brasileiro Vilar Hermont*
Daniela Veloso de Abreu e Matos**

Resumo

A expansão das plataformas digitais governamentais de Ciência e Tecnologia no Brasil evidencia o papel da linguagem técnica como mediadora do acesso público à informação. Contudo, a densidade terminológica e o desenho comunicativo desses ambientes frequentemente limitam a inteligibilidade e, conseqüentemente, a cidadania informacional de seus usuários. Este artigo analisa as práticas de linguagem digital presentes nesses portais, observando como se articulam as dimensões técnico-institucionais e discursivas na mediação entre Estado e sociedade. A partir de uma abordagem qualitativo-funcional, fundamentada na Linguística Sistêmico-Funcional e nos estudos sobre linguagem simples e letramento digital, são examinados elementos textuais e multimodais de *sites* governamentais de Ciência e Tecnologia. O objetivo é compreender em que medida o *design* linguístico-visual impacta o exercício do direito à informação em contexto digital. O estudo propõe que a cidadania informacional depende não apenas da disponibilidade tecnológica, mas também da acessibilidade linguística, condição essencial para o fortalecimento de práticas democráticas de comunicação pública.

Palavras-chave: linguagem digital; cidadania informacional; linguagem técnica; acesso à informação; plataformas governamentais.

* Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Doutor em Direito. Pesquisador membro do Observatório para a Qualidade da Lei da Faculdade de Direito da UFMG. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9761-8082>.

**Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas). Mestra em Ciências da Religião. Doutoranda em Ciências da Religião pela PUC Minas e Universidade de Copenhague. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0373-6684>.

Public Platforms, Technical Language and Informational Exclusion: Digital Language Practices and Informational Citizenship in Government Websites on Science and Technology

Abstract

The expansion of government digital platforms for science and technology in Brazil highlights the role of technical language as a mediator of public access to information. However, the terminological density and communicative design of these environments often limit intelligibility and, consequently, informational citizenship. This paper analyzes the digital language practices present in these portals, observing how technical-institutional and discursive dimensions interact in the mediation between State and society. Based on a qualitative-functional approach grounded in Systemic-Functional Linguistics and studies on plain language and digital literacy, the research examines textual and multimodal elements from government websites on science and technology. The aim is to understand to what extent linguistic-visual design impacts the exercise of the right to information in the digital context. The study argues that informational citizenship depends not only on technological availability but also on linguistic accessibility, which is essential to strengthening democratic practices of public communication.

Keywords: digital language; informational citizenship; technical language; access to information; government platforms.

Introdução

O processo de digitalização das políticas públicas de ciência e tecnologia no Brasil intensificou, nas últimas décadas, a presença do Estado em plataformas *online*. Esses ambientes, frequentemente apresentados como instrumentos de transparência e participação, tornaram-se espaços privilegiados de mediação entre governo e sociedade. Entretanto, o modo como a informação é textual e visualmente organizada nesses portais condiciona diretamente sua inteligibilidade e, por consequência, o efetivo acesso dos cidadãos ao conhecimento produzido com recursos públicos.

Nas interfaces digitais do poder público, a linguagem sempre cumpre papel central. Mais do que simples veículo de transmissão de dados e informações, ela estrutura as formas de interação e delimita quem é capaz de compreender, navegar e agir no ambiente informacional. A predominância de uma linguagem tecnocrática, marcada por jargões científicos, termos administrativos e construções sintáticas complexas, por exemplo, tende a excluir grande parcela da população, principalmente aquela com menor letramento digital ou técnico. Tal exclusão, portanto, ocorre não apenas do ponto de vista tecnológico, mas discursivo, uma vez que se funda na opacidade textual e na ausência de estratégias de tradução e simplificação que permitam o exercício pleno da cidadania informacional.

Este artigo parte dessa premissa para investigar de que maneira as práticas de linguagem digital presentes em *sites* governamentais de ciência e tecnologia impactam a efetivação do direito de acesso à informação pelo usuário. Adota-se como horizonte teórico a Linguística Sistêmico-Funcional, associada aos estudos de linguagem simples e às abordagens contemporâneas de letramento digital e acessibilidade comunicacional, áreas que situam a compreensão linguística dentro de um panorama social, ou seja, a linguagem vista dentro de contextos de comunicação real. Metodologicamente, realiza-se uma análise qualitativo-funcional de textos e elementos multimodais de plataformas públicas, observando-se tanto a organização textual quanto a arquitetura informacional e os recursos textuais empregados, quer sejam eles escritos ou imagéticos.

O objetivo é compreender como a linguagem técnica se transforma em barreira ou em ponte para o cidadão-usuário de acordo

com sua manifestação. Busca-se, ainda, pensar parâmetros analíticos que permitam avaliar a clareza, a coerência e a adequação comunicativa de conteúdos públicos em meio digital, de forma que se garanta maior grau de interpretabilidade por usuários com perfis de letramento distintos. A hipótese central é que o acesso equitativo à informação, condição para a cidadania democrática, exige não apenas infraestrutura tecnológica, mas também políticas linguísticas voltadas à inteligibilidade e à transparência textual, sem as quais o usuário médio é cerceado da compreensão mais ampla de conteúdos iminentemente públicos e necessários à efetivação da participação cidadã no acesso à informação governamental.

A discussão que se segue organiza-se em quatro seções: o referencial teórico, que articula os conceitos de linguagem digital, inteligibilidade e cidadania informacional, em conjunto com a Linguística Sistêmico-Funcional; a metodologia, com a descrição dos procedimentos analíticos adotados; a seção de resultados e discussão, em que são analisados exemplos concretos de portais governamentais; e, por fim, a conclusão, que sintetiza as contribuições do estudo para o campo da Linguística Aplicada e das políticas de comunicação pública digital.

1 Referencial teórico

A linguagem digital, enquanto prática social, constitui-se como um campo de disputas simbólicas e de mediação do poder comunicativo nas sociedades contemporâneas, no qual se articulam formas de produção, circulação e interpretação de sentidos (Bourdieu, 1989) mediadas por tecnologias digitais. Assim, a partir das abordagens que ampliam a noção de linguagem para além do texto impresso, as práticas linguísticas em ambientes digitais acabam por incorporar recursos multimodais cuja combinação impacta diretamente a inteligibilidade da comunicação pública digital. Nesse sentido, compreender a linguagem digital implica considerar a interação entre textos, imagens, navegação e interfaces, bem como os efeitos dessas modalidades sobre a participação social (Hermont, 2016).

Dentro dessa perspectiva, Halliday (2004) enfatiza que todo uso da linguagem expressa escolhas que realizam funções ideacionais,

interpessoais e textuais em contextos situados¹. Quando transpostas para ambientes digitais, essas funções são mediadas por plataformas e interfaces que reconfiguram as condições de produção e recepção de sentido, criando tanto novas possibilidades de engajamento quanto barreiras de acesso à informação.

Assim, dentro do contexto de plataformas governamentais, é importante entender que letramento digital se refere a capacidades que vão além do simples uso instrumental de dispositivos e suportes digitais, incorporando a competência para interpretar, avaliar e produzir significados em contextos multimodais e tecnológicos, constituindo-se práticas que envolvem, por exemplo, a leitura crítica de interfaces, a navegação em gêneros eletrônicos e a resolução de problemas comunicativos mediados pela tecnologia. Essa concepção não só amplia a noção tradicional de letramento, como também integra dimensões sociais, críticas e culturais da interação digital, uma vez que “a combinação de semioses, que está, assim, no cerne da produção de discursos e de sentidos, tem sido ainda mais evidenciada após a democratização do acesso às tecnologias digitais e eletrônicas” (Moreira; Ferraz, 2024).

Ainda dentro dessa dinâmica conceitual, a noção de letramento informacional se torna imprescindível, uma vez que abarca a habilidade de reconhecimento da necessidade de determinada informação, além de outros pressupostos, como a capacidade de localizar fontes relevantes, avaliar criticamente conteúdos e utilizá-los de forma eficaz para construir conhecimento e tomar decisões informadas (Marques; Gasque, 2023). Em suma, letramento informacional mede a capacidade do usuário de plataformas governamentais de ciência e tecnologia de se assenhorar, por meio de seus conhecimentos digitais, do conteúdo nelas disposto de forma eficiente. É justamente nesta articulação entre letramento digital e letramento informacional que se percebe os primeiros passos em direção a um exercício mais pleno da cidadania em contextos mediados por tecnologias, já que tais práticas integram competências técnicas, críticas e contextuais de uso da linguagem digital, notadamente em sua função interpessoal (Halliday, 2004).

¹ De forma sintética, as três metafunções da linguagem se organizam assim: ideacional, referente à representação do conteúdo e da experiência; interpessoal, ligada às relações e aos papéis sociais instaurados na interação; e textual, responsável pela organização da mensagem em forma coerente e coesa.

Nesse esteio, as duas formas de letramento trazidas encontram anteparo, dentro do escopo linguístico, em *sites* governamentais, justamente na aliança com a noção de cidadania informacional, tríade esta que desemboca, como visto a seguir, na concepção de linguagem simples, tão em voga atualmente. No âmbito da comunicação pública e de políticas públicas digitais, a cidadania informacional destaca que o direito à informação e, conseqüentemente, aquele mesmo exercício da cidadania já trazido, depende não apenas do acesso formal aos conteúdos, mas da competência para interpretá-los criticamente e agir com base neles, o que conversa diretamente com os níveis de letramento digital e informacional. Assim, a cidadania informacional acaba por agregar tanto dimensões legais do direito à informação quanto as capacidades sociais e cognitivas necessárias para acessar, compreender e utilizar informações em contextos digitais complexos, demandando atenção a fatores educacionais, tecnológicos e institucionais (Carrijo, 2024).

É o que se percebe na aproximação do conceito de cidadania informacional com a linguística aplicada aos estudos de políticas públicas, quando se nota que a fruição da cidadania digital depende, imprescindivelmente, de letramentos múltiplos, além do informacional e digital, ainda que estes sejam essenciais (Buzato, 2007). Letramento não se trata apenas de competência individual, mas prática social situada, mediada por relações de poder e por regimes de visibilidade, o que se relaciona intrinsecamente com a metafunção hallidayana interpessoal, já reforçada em seção anterior (Street, 1984). Sob esse ângulo, o domínio técnico sobre as ferramentas digitais é apenas uma das dimensões da inclusão informacional, já que se torna igualmente necessária a capacidade de interpretar gêneros discursivos e recursos multimodais que estruturam a comunicação pública digital de forma coerente e situada.

Autores como van Leeuwen (2008) e Kress (2010) reforçam que os textos em ambiente digital transcendem a visão mais tradicional de texto apenas como produto escrito, tornando-se multimodais por natureza, uma vez que combinam modos verbais, visuais e espaciais, como se percebe desde a escolha das fontes tipográficas usadas e os espaçamentos em branco, até as figuras e cores empregadas. A legibilidade das plataformas depende da coerência entre esses modos, da relação entre texto, ícone, cor, hierarquia de menus e arquitetura de navegação, por exemplo.

A partir do tripé letramento digital, letramento informacional e cidadania informacional, surge a linguagem simples como mediadora necessária e desejada entre Estado e usuários de suas plataformas digitais, imperativo ainda mais reforçado pelo poder de um dos interlocutores envolvidos na dinâmica comunicacional proposta. Conforme já estabelecido em termos legais, na década de 1990, por meio da Lei Complementar nº 95/1998, que dispõe sobre a redação das leis, e, mais recentemente, com a promulgação da Lei nº 15.263/2025, que instituiu a Política Nacional de Linguagem Simples, a linguagem precisa promover clareza, transparência e acessibilidade comunicativa em documentos em toda uma gama de suportes, articulando escolhas linguísticas e de *design* com a finalidade de tornar a informação facilmente localizável, compreensível e utilizável pelo público-alvo:

Art. 11. As disposições normativas serão redigidas com clareza, precisão e ordem lógica, observadas, para esse propósito, as seguintes normas:

I - para a obtenção de clareza:

- a) usar as palavras e as expressões em seu sentido comum, salvo quando a norma versar sobre assunto técnico, hipótese em que se empregará a nomenclatura própria da área em que se esteja legislando;
- b) usar frases curtas e concisas;
- c) construir as orações na ordem direta, evitando preciosismo, neologismo e adjetivações dispensáveis;
- d) buscar a uniformidade do tempo verbal em todo o texto das normas legais, dando preferência ao tempo presente ou ao futuro simples do presente;
- e) usar os recursos de pontuação de forma judiciosa, evitando os abusos de caráter estilístico;

II - para a obtenção de precisão:

- a) articular a linguagem, técnica ou comum, de modo a ensejar perfeita compreensão do objetivo da lei e a permitir que seu texto evidencie com clareza o conteúdo e o alcance que o legislador pretende dar à norma;
- b) expressar a ideia, quando repetida no texto, por meio das mesmas palavras,

evitando o emprego de sinonímia com propósito meramente estilístico;

- c) evitar o emprego de expressão ou palavra que confira duplo sentido ao texto;
- d) escolher termos que tenham o mesmo sentido e significado na maior parte do território nacional, evitando o uso de expressões locais ou regionais;
- e) usar apenas siglas consagradas pelo uso, observado o princípio de que a primeira referência no texto seja acompanhada de explicitação de seu significado;
- f) grafar por extenso quaisquer referências a números e percentuais, exceto data, número de lei e nos casos em que houver prejuízo para a compreensão do texto;
- g) indicar, expressamente o dispositivo objeto de remissão, em vez de usar as expressões 'anterior', 'seguinte' ou equivalentes;

III - para a obtenção de ordem lógica:

- a) reunir sob as categorias de agregação - subseção, seção, capítulo, título e livro - apenas as disposições relacionadas com o objeto da lei;
- b) restringir o conteúdo de cada artigo da lei a um único assunto ou princípio;
- c) expressar por meio dos parágrafos os aspectos complementares à norma enunciada no caput do artigo e as exceções à regra por este estabelecida;
- d) promover as discriminações e enumerações por meio dos incisos, alíneas e itens. (Brasil, 1998).

Art. 4º Para fins desta Lei, considera-se linguagem simples o conjunto de técnicas destinadas à transmissão clara e objetiva de informações, de modo que as palavras, a estrutura e o leiaute da mensagem permitam ao cidadão facilmente encontrar a informação, compreendê-la e usá-la. (Brasil, 2025).

O que se percebe, então, nas plataformas governamentais, é que a linguagem técnica acaba por cumprir uma dupla função: de um lado, institucionaliza saberes especializados e indispensáveis à natureza dos conteúdos oficiais; de outro, quando não mediada por estratégias de acessibilidade comunicativa, pode restringir a inteligibilidade para o cidadão comum. Esse último aspecto tem relação direta com as diretrizes da linguagem simples, cujos princípios estruturais, reproduzidos anteriormente, contribuem para ampliar a participação cidadã e reduzir

obstáculos comunicativos no uso de serviços públicos digitais (Plain Language Association International, 2023).

Sob esse prisma, a exclusão informacional emerge não apenas da falta de acesso físico a tecnologias (Craide, 2024), mas, sobretudo, da ausência de condições discursivas e educativas que permitam a fruição crítica e operacional da informação digital, como destacado previamente. A exclusão informacional articula desigualdades tecnológicas, educativas e comunicativas que limitam o exercício pleno da cidadania em sociedades cada vez mais mediadas por interfaces digitais², tornando-se fator crucial para a validação de acesso à informação e, por conseguinte, ao exercício desimpedido da cidadania. Na medida em que a linguagem técnica não se traduz adequadamente em termos compreensíveis, ou que estes não sejam abordados durante o processo educacional formal, instaura-se a exclusão simbólica e prática: o cidadão torna-se incapaz de compreender plenamente o que está diante de si, mesmo tendo acesso formal ao conteúdo apresentado.

2 Metodologia

A pesquisa adota uma abordagem qualitativo-funcional, ancorada na Linguística Sistêmico-Funcional (Halliday, 2004) e nos estudos críticos do letramento e da linguagem digital (Buzato, 2007; Street, 1984). Tal abordagem parte do pressuposto de que a linguagem, especialmente em contextos institucionais digitais, não é um mero veículo neutro de informação, mas um recurso semiótico que constrói relações sociais, organiza experiências e estrutura práticas de poder e participação.

O *corpus* da pesquisa é composto por cinco plataformas governamentais brasileiras vinculadas à área de ciência, tecnologia e inovação: os *sites* do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), da iniciativa

2 Pesquisas recentes indicam que a redação e o *design* de muitos *sites* governamentais ainda operam sob lógicas tecnoburocráticas que dificultam a apropriação cidadã (Mortais *et al.*, 2024).

InovaGov e do Portal Gov.br – seção Ciência e Tecnologia³. A seleção dessas plataformas justifica-se por três critérios principais. Em primeiro lugar, todas elas desempenham papel estratégico na formulação, execução ou divulgação de políticas públicas de ciência e tecnologia, concentrando informações de interesse coletivo financiadas majoritariamente com recursos públicos. Em segundo lugar, são portais que se dirigem simultaneamente a pesquisadores, gestores públicos, empresas e demais cidadãos, o que torna particularmente relevante a análise de suas escolhas comunicativas sob a perspectiva da cidadania informacional, considerando a diversidade interlocutória. Por fim, em função de um alto grau de institucionalização e padronização comunicativa, as plataformas permitem a observação de práticas recorrentes de linguagem técnica e de organização multimodal no âmbito do Estado brasileiro, dentro de um contexto primordial para o avanço científico e tecnológico nacionais.

A coleta de dados foi realizada em outubro de 2025 e contemplou, em cada plataforma, a *homepage* institucional, páginas descritivas de programas e políticas públicas, seções de editais e chamadas públicas, bem como áreas explicitamente voltadas à comunicação com o cidadão, como páginas informativas e seções de perguntas frequentes. Assim, a escolha desses recortes internos fundamentou a hipótese de que tais espaços concentram os principais pontos de contato entre o Estado e o usuário-cidadão, sendo, portanto, decisivos para a efetivação ou restrição do direito à informação em ambiente digital.

A análise das páginas selecionadas foi conduzida a partir de três dimensões complementares: linguística, discursiva e multimodal. A dimensão linguística teve como foco o vocabulário empregado, a densidade terminológica, a complexidade sintática e a presença de definições, paráfrases ou explicações acessíveis de termos técnicos. Por sua vez, a dimensão discursiva concentrou-se na organização temática dos textos, nas estratégias de interlocução institucional, nas marcas de enunciação e na forma como o destinatário é construído discursivamente, seja como especialista, seja como cidadão leigo. Por fim, a dimensão multimodal procurou examinar a organização visual das páginas, considerando elementos como hierarquia

3 Os portais podem ser acessados, respectivamente, em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br>; <https://www.gov.br/cnpq/pt-br>; <http://www.finep.gov.br/>; <https://inovagov.enap.gov.br/>; e <https://www.gov.br/pt-br/categorias/ciencia-e-tecnologia>.

de menus, uso de ícones, cores, tipografia, contrastes, disposição espacial da informação e coerência entre os modos verbal e não verbal.

O procedimento analítico, ao seu turno, seguiu três etapas articuladas. A primeira consistiu na observação sistemática dos elementos linguísticos, discursivos e multimodais de cada página. Na sequência, procedeu-se à interpretação funcional desses dados, com base nas categorias derivadas da Linguística Sistêmico-Funcional (Halliday, 2004), especialmente no que se refere às metafunções ideacional, interpessoal e textual, adaptadas ao contexto da comunicação digital institucional. Para apoiar essa interpretação, foram mobilizados critérios de legibilidade e usabilidade digital propostos por Nielsen e Loranger (2006), sobretudo no que diz respeito à clareza informacional e à experiência do usuário. Finalmente, a terceira e última etapa consistiu na avaliação dos efeitos dessas escolhas linguísticas e multimodais sobre a inteligibilidade dos conteúdos e sobre o potencial de participação informada do usuário, buscando-se compreender de que maneira a linguagem técnica, quando não mediada por estratégias de clareza comunicativa e *design* acessível, pode operar como fator de exclusão informacional, limitando o exercício da cidadania em ambientes digitais. A análise, portanto, se orientou por perspectiva funcional e crítica, que relaciona práticas de linguagem digital, políticas públicas e direitos informacionais (Hermont, 2014).

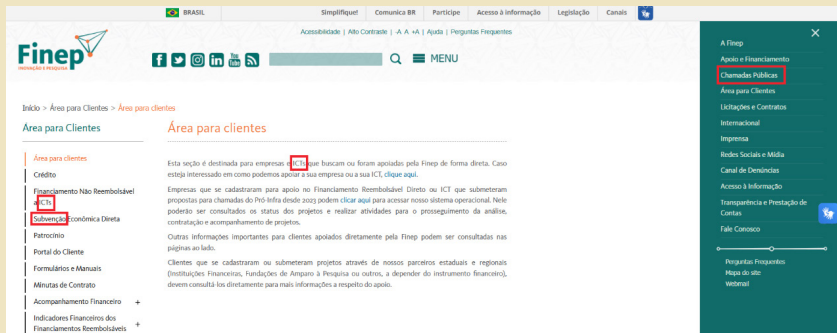
3 Resultados e discussão

A análise das plataformas governamentais de ciência e tecnologia revelou padrões recorrentes de tecnocratização discursiva, tanto no plano linguístico quanto no multimodal, impactando diretamente a inteligibilidade dos conteúdos e, conseqüentemente, o pleno exercício da cidadania informacional. Assim, considerando o panorama apresentado no referencial teórico, é possível constatar que as escolhas linguísticas e visuais realizadas nesses ambientes digitais tendem a privilegiar interlocutores especializados, em detrimento do cidadão não especialista.

Dentro do escopo linguístico, a alta frequência de termos técnicos, como “fomento”, “subvenção econômica”, “ICTs”, “chamadas públicas”, assim

como “instrumentos de financiamento”, consistentemente empregados sem definições, paráfrases ou explicações contextuais, torna-se gargalo para uma compreensão mais ampla. Tal prática, como já destacado ao longo do artigo, reforça a construção de um gênero discursivo institucional voltado prioritariamente ao público dotado de conhecimentos técnicos, como pesquisadores e gestores, e não ao público leigo, em diálogo direto com a noção de exclusão informacional discutida.

Figura 1 – Exemplo de uso de terminologia sem conceituação



Fonte: Finep (2025, destaque próprio).

A figura 1 evidencia a ausência de estratégias de mediação linguística, como glossários, *hiperlinks* explicativos ou reformulações, reforçando a ideia de que o acesso formal à informação não se traduz, necessariamente, em acesso cognitivo ou interpretativo imediato. Retomando o que foi trazido sobre a Linguística Sistêmico-Funcional, percebe-se que narrativas deste feitio acabam por comprometer a metafunção ideacional, uma vez que dificultam a construção de significado por leitores que não compartilham o mesmo repertório técnico. Essa observação torna-se ainda mais relevante quando se nota a presença de contradições recorrentes entre o discurso institucional de transparência e a materialidade linguística e visual dos portais, uma vez que um dos objetivos centrais da existência de tais plataformas é justamente o de trazer informação de forma célere e compreensível.

Assim, embora as plataformas frequentemente se apresentem como instrumentos de democratização do conhecimento e de ampliação

do acesso público à informação, o que inegavelmente é verdade pelo simples fato de existirem, suas práticas discursivas produzem efeitos de opacidade comunicativa: a linguagem técnica torna-se marcador simbólico de legitimidade científica, fortalecendo hierarquias entre quem detém o saber e quem apenas consome informação, retomando a noção de poder simbólico já mencionada (Bourdieu, 1989).

Ainda dentro da dinâmica sistêmica-funcional, no que tange à metafunção interpessoal, a assimetria manifesta-se na forma como o leitor é posicionado discursivamente. Raramente interpelado diretamente, como ocorre em bulas de medicamentos, o leitor é construído como um destinatário abstrato e passivo, reduzindo o potencial dialógico autor-texto-leitor (Menegassi, 2010) e limitando a participação informada do usuário, aspecto central para a compreensão da cidadania informacional como prática social situada.

Já nos níveis textual e ideacional, como já abordado, a análise evidencia o uso recorrente de nominalizações e construções sintáticas impessoais, como “efetivação do fomento”, “operacionalização das chamadas”, “informa-se que” ou “solicita-se ao interessado”, tornando-se escolhas linguísticas reprodutoras de distanciamento institucional, que acabam por diluir o papel da agência, obscurecendo responsabilidades e burocratizando uma escrita que deveria ser mais acessível:

Figura 2 – Exemplos de impessoalidade linguística

The image shows a screenshot of a Brazilian government website (gov.br) from the Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. The page is titled 'Portaria do CNPq flexibiliza regras e permite a mestrandos, doutorandos e pós-doutorandos outras fontes de renda'. The main text includes the sentence: 'É permitido a esses bolsistas acumular a bolsa com atividade remunerada ou outros rendimentos, sem prejudicar atividades e com anuência do orientador.' A red box highlights the phrase 'É permitido'. Below the article, another sentence reads: 'Começou a vigorar nesta quinta-feira, 21 de agosto, a Portaria CNPq Nº 2.346/2025, que dispõe sobre as possibilidades de complementação financeira advinda de outras fontes e acúmulo de bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). A medida foi publicada no Diário Oficial da União (DOU), em 12 de agosto.' A red box highlights the phrase 'Começou a vigorar'. The page also features a search bar, navigation links, and social media sharing options.

Fonte: CNPq (2025, destaque próprio).

Plataformas públicas, linguagem técnica e exclusão informacional: práticas de linguagem digital e cidadania informacional em *sites* governamentais de Ciência e Tecnologia

No plano multimodal, por sua vez, constatou-se predominância de *layouts* verticalizados, menus hierárquicos extensos e baixo contraste cromático. Segundo as *Web Content Accessibility Guidelines* (W3C, 2024), a ausência de contraste mínimo e de descrições alternativas para ícones e imagens limita a experiência de usuários com diferentes níveis de letramento digital. A análise funcional mostra que a falta de coerência entre o texto e os modos visuais fragiliza a unidade semiótica da página, tornando a navegação mais excludente e menos intuitiva. O resultado é uma comunicação institucionalmente densa, mas socialmente restritiva, ainda que se perceba a presença destes recursos multimodais que transcendem o mero texto escrito, como a presença de vídeos curtos, imagens e paletas de cores múltiplas⁴.

Figura 3 – Exemplo de página em desarmonia visual



Fonte: Gov.br (2025).

Ainda que o espaço em branco, na página em destaque na figura 3, acabe sendo preenchido à medida que o menu à esquerda é aberto, este é hierarquicamente muito longo e verticalizado (16 itens ao todo), não sendo intuitivo ou agradável ao primeiro contato com o endereço eletrônico. Sob uma perspectiva funcional, a falta de coerência entre os modos verbal e

⁴ De todas as cinco *homepages* analisadas, o Portal Gov.br, na seção de Ciência e Tecnologia, é o que apresenta a menor quantidade de atributos textuais-imagéticos, com predominância de mais de 50% de seu espaço em branco.

visual pode acabar comprometendo a própria metafunção textual, quando por fim localizada, o que dificulta tanto a construção de sentido quanto a navegabilidade fluida.

Tais achados convergem com os estudos de Buzato (2007) e Kegler e Fossá (2012), que associam a inclusão informacional não apenas à conectividade tecnológica, mas à legibilidade discursiva. A exclusão informacional, portanto, não decorre apenas da ausência de infraestrutura digital, mas de uma barreira linguística e multimodal que limita a apropriação do conteúdo público pelo usuário comum. Assim, o que se percebe é que as plataformas examinadas ainda tendem a tratar a informação como dado técnico, e não como elemento comunicativo orientado ao cidadão.

Nesse sentido, os resultados percebidos reforçam a urgência de políticas linguísticas digitais que promovam transparência textual, clareza multimodal e desenho comunicacional inclusivo, dimensões fundamentais para o fortalecimento da cidadania informacional e para a consolidação de uma comunicação pública efetivamente democrática⁵.

Assim, os três pilares textual, multimodal e comunicacional acabam por erigir os fundamentos da cidadania informacional, entendida não apenas como o direito de acessar informações, mas como o direito de compreendê-las e utilizá-las de forma significativa, atendo-se ao fim máximo de qualquer diálogo que se estabeleça com o poder público. Nessa perspectiva, promover a inteligibilidade e a inclusão nos canais oficiais de comunicação torna-se condição indispensável para a democratização do conhecimento público, além de fortalecer a confiança nas instituições, garantindo o exercício pleno da cidadania.

Conclusão

O estudo evidenciou que a exclusão informacional em plataformas públicas brasileiras de ciência e tecnologia não tem um matiz meramente

⁵ Detalhadamente, a transparência textual implica a superação de barreiras técnico-burocráticas que dificultam a compreensão dos textos administrativos e jurídicos, exigindo vocabulário acessível, explicitação de conceitos e organização sintática que favoreça a leitura fluida. Já a clareza multimodal reconhece que, nos ambientes digitais, a linguagem se realiza por meio da interação entre texto, imagem, cor, som e movimento, de modo que a integração consciente desses elementos amplia a inteligibilidade e favorece a inclusão de diferentes públicos. O desenho comunicacional inclusivo, por sua vez, abrange a dimensão estética e funcional da comunicação pública, compreendendo o *design* das interfaces, a arquitetura da informação e os princípios de acessibilidade e responsividade digital. Reconhece-se, assim, que a forma é também conteúdo: um portal de difícil navegação ou um texto excessivamente técnico não apenas informam mal, mas produzem exclusão informacional.

tecnológico, mas também discursivo, uma vez que o problema reside na forma como o Estado comunica o conhecimento científico e técnico em ambientes digitais, o que leva a uma contradição central: enquanto o discurso institucional reivindica transparência, a materialidade linguística e multimodal frequentemente produz opacidade comunicativa.

A linguagem técnica é usada como signo de legitimidade científica, reforçando hierarquias entre quem detém o saber e quem deve apenas consumir informação. Essa assimetria, sob a ótica da Linguística Sistêmico-Funcional, demonstra que a metafunção interpessoal, responsável por negociar relações de poder dentro de um contexto social dado, permanece mais verticalizada, reduzindo o potencial dialógico do texto e a participação do leitor-cidadão. Assim, no que pese o caráter intrínseco e indispensável de termos tecnicamente necessários, os chamados jargões, assim como o público-alvo original, pesquisadores e cientistas, é importante repensar até que ponto a comunicação deve se dar exclusivamente para esta parcela da população, considerando as tentativas mais modernas de democratização e popularização dentro das áreas de ciência, tecnologia e inovação⁶.

Defende-se, portanto, que políticas de linguagem e *design* governamental devam reconhecer a linguagem digital acessível como infraestrutura pública. A adoção de princípios de linguagem simples, clareza multimodal e usabilidade textual não constitui mera escolha estilística, mas requisito ético e esperado de governança comunicativa eficaz.

Sob este prisma, ao propor um olhar linguístico-funcional para as práticas digitais do Estado, este artigo busca contribuir para o campo fundamentalmente interdisciplinar da Linguística Aplicada, aproximando-o da administração pública e das políticas de comunicação. A cidadania informacional depende de textos públicos que possam ser compreendidos por todos, em especial por aqueles que historicamente se encontram nas margens do letramento técnico. Afinal, garantir o direito à informação em ambientes digitais, modalidade de alcance já praticamente universalizado, requer compreender que a linguagem é, ela própria, uma tecnologia: quando opaca, exclui; quando clara e acessível, emancipa.

6 A ressalva de Gidi (2024) sobre a área jurídica cabe igualmente em válida analogia para a divulgação científica: "O fato de o leigo não compreender [os termos técnicos] não significa que eles sejam inúteis. Todas as profissões, técnicas e ciências desenvolvem termos técnicos que facilitam a comunicação entre seus operadores" (Gidi, 2024, p. 298).

Referências

BOURDIEU, Pierre. *O poder simbólico*. Rio de Janeiro: Editora DIFEL, 1989.

BRASIL. Lei Complementar nº 95, de 26 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre a elaboração, a redação, a alteração e a consolidação das leis, conforme determina o parágrafo único do art. 59 da Constituição Federal, e estabelece normas para a consolidação dos atos normativos que menciona. *Diário Oficial da União*, 27 fev. 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp95compilado.htm. Acesso em: 31 jan. 2026.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 18 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 15.263, de 14 de novembro de 2025. Institui a Política Nacional de Linguagem Simples nos órgãos e entidades da administração pública direta e indireta de todos os Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. *Diário Oficial da União*, Brasília, 17 nov. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/l15263.htm. Acesso em: 31 jan. 2026.

BUZATO, Marcelo El Khouri. *Entre a fronteira e a periferia: linguagem e letramento na inclusão digital*. 2007. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

CARRIJO, Luciene. *Transparência ativa: análise da accountability do Portal de Transparência do Governo do Distrito Federal (2012-2022)*. 2024. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília, 2024.

CRAIDE, Sabrina. Apenas 22 % dos brasileiros têm boas condições de conectividade. *Agência Brasil*, Brasília, 16 abr. 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2024-04/apenas-22-dos-brasileiros-tem-boas-condicoes-de-conectividade>. Acesso em: 29 jan. 2026.

GIDI, Antonio. *Redação Jurídica: estilo profissional – forma, estrutura, coesão e voz*. 3. Ed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Editora JusPodivm, 2024.

HALLIDAY, Michael. *An Introduction to Functional Grammar*. 3. Ed. Londres: Hodder Education and Hachette UK Company, 2004.

HERMONT, Thiago Brasileiro Vilar. *Uma análise multimodal à luz do modelo GeM: homepages do Ministério da Justiça e do Ministério do Meio Ambiente*. 2014. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) – Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos, Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

HERMONT, Thiago Brasileiro Vilar. Uma análise multimodal à luz do modelo GeM: *homepage do Ministério do Meio Ambiente do Brasil*. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, Belo Horizonte, v. 16, n. 4, p. 709-743, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbla/a/PZtw83hvsk9FMRJd77FTfL/abstract/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 30 jan. 2026.

KEGLER, Bruno; FOSSÁ, Maria Ivete Trevisan. Comunicação pública digital: reflexões teóricas para a análise de portais governamentais. *Cadernos de Comunicação*, Santa Maria, v. 16, n. 1, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/ccomunicacao/article/view/5829>. Acesso em: 31 out. 2025.

KRESS, Gunther. *Multimodality: a Social Semiotic Approach to Contemporary Communication*. London: Routledge, 2010.

MARQUES, Cláudia Luíza; GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. Letramento informacional e estilos de aprendizagem: novo olhar sobre o processo ensino-aprendizagem. *InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação*, Ribeirão Preto, Brasil, v. 14, n. 1, p. 48-66, 2023.

DOI: 10.11606/issn.2178-2075.v14i1p48-66. Disponível em: <https://revistas.usp.br/incid/article/view/191593>. Acesso em: 29 jan. 2026.

MENEGASSI, Renilson José. Perguntas de leitura. In: MENEGASSI, Renilson José (org.). *Leitura e ensino*. Maringá: Eduem, 2010. p. 167-189.

MOREIRA, Maria Elisa Rodrigues; FERRAZ, Bruna Fontes. A multimodalidade na literatura para crianças e jovens e suas experimentações estéticas e digitais. *Texto Livre*, v. 17, 2024. Disponível em <https://www.scielo.br/j/tl/a/ZwT5xPcYwwPFrhwhHjMYrgN/?lang=pt>. Acesso em: 31 jan. 2026.

MORTAIS, Ana Carolina Tavares *et al.* Legibilidade textual na comunicação pública: uma análise da Constituição Federal Brasileira. *Revista JurES*, Vitória, v. 17, n. 32, p. 155-167, dez. 2024.

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. *Prioritizing Web Usability*. Berkeley: New Riders, 2006.

PLAIN LANGUAGE ASSOCIATION INTERNATIONAL (PLAIN). *What is Plain Language?* 2023. Disponível em: <https://plainlanguagenetwork.org/plain-language/what-is-plain-language/> Acesso em: 1 nov. 2025.

STREET, Brian. *Literacy in Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

VAN LEEUWEN, Theo. *Discourse and Practice: New Tools for Critical Analysis*. Oxford: Oxford University Press, 2008.

W3C – World Wide Web Consortium. *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2*. 12 Dec. 2024. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/WCAG22/>. Acesso em: 2 nov. 2025.